

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開実用新案公報(U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平6-43850

(43)公開日 平成6年(1994)6月10日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 1 1 B	17/028	Z	8110-5D	
	19/04	G	7525-5D	
	19/20	N	7525-5D	

審査請求 未請求 請求項の数 2(全 2 頁)

(21)出願番号 実願平4-76534

(22)出願日 平成4年(1992)11月6日

(71)出願人 000006611

株式会社富士通ゼネラル

神奈川県川崎市高津区末長1116番地

(72)考案者 望月 英志

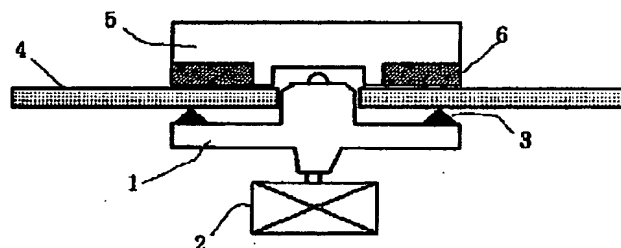
川崎市高津区末長1116番地 株式会社富士通ゼネラル内

(54)【考案の名称】 コンパクトディスク装置

(57)【要約】

【目的】 ディスクの異常な回転を防止することを目的とする。

【構成】 金属製ターンテーブル1の上面に保持部3を固着し、ディスク4をターンテーブルに載せ、保持部でディスクの下面を受ける。ディスクの上面よりホルダー5を載せ、ホルダーに固着したマグネット6の吸引力でディスクをターンテーブルに固定する。ターンテーブルの上面に付着するゴミがディスクと保持部の間に挟まることがほぼなくなる。



1

2

## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 ディスクにデータを記録・再生するコンパクトディスク装置において、金属製ターンテーブルの上面に断面が略三角型または略円形状等で同心円状のゴムまたはゴム磁石を固着したことを特徴とするコンパクトディスク装置。

【請求項2】 ディスクにデータを記録・再生するコンパクトディスク装置において、樹脂製ターンテーブルの上面に同心円状のゴム磁石を載置し、樹脂製ホルダーの下面に同心円状のゴム磁石を固着したことを特徴とする

10

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案のコンパクトディスク装置の一実施例を示す要部断面図である。

【図2】 本考案のコンパクトディスク装置の他の例の要部断面図である。

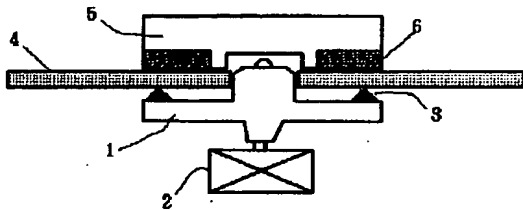
【図3】 従来のコンパクトディスク装置の要部断面図で\*

\*ある。

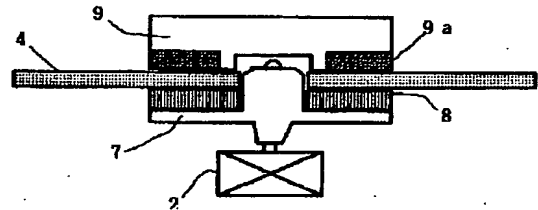
## 【符号の説明】

- 1 ターンテーブル
- 2 モーター
- 3 保持部
- 4 ディスク
- 5 ホルダー
- 6 マグネット
- 7 ターンテーブル
- 8 ゴム磁石
- 9 ホルダー
- 9 a ゴム磁石
- 10 ターンテーブル
- 11 モーター
- 12 ターンテーブル
- 13 ホルダー
- 14 マグネット

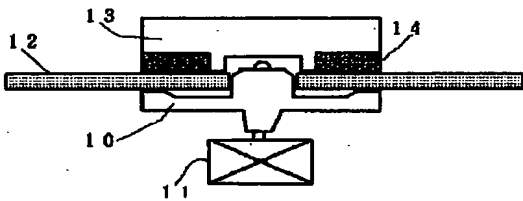
【図1】



【図2】



【図3】



**【考案の詳細な説明】****【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、コンパクトディスク装置に係り、ディスクの面振れ等を防止する装置に関する。

**【0002】****【従来の技術】**

図3は従来のコンパクトディスク装置の要部断面図で、10はターンテーブルで、同ターンテーブル10は金属で造られておりモーター11にて駆動し回転させる。13はホルダーで、同ホルダー13の下面にはマグネット14が固着されている。12はディスクで、デジタルデータを記録したり、記録したデータを再生する。同ディスク12をターンテーブル10に載せて上部よりホルダー13を載せることで、マグネット14の磁気がターンテーブル10に吸着する力でディスク12をターンテーブル10に押し付け、ディスク12をターンテーブル10に固定する。ゴミやマグネット14の微細粉等がターンテーブル10の上面に付着し、ディスク12をターンテーブル10に載せた時、ディスク12とターンテーブル10の間に挟まりディスク12がターンテーブル10面に水平に固定されなくなり、面振れ現象が生ずる。トップオープン型のコンパクトディスク装置はヘッドおよびターンテーブル10が汚れれば簡単にクリーニングすることができるが、ローディングタイプのコンパクトディスク装置はターンテーブル10をクリーニングすることが困難である。またマグネット14とターンテーブル10の表面が硬いため外部振動がディスク12に伝わり、フォーカス等がずれる問題があった。

**【0003】****【考案が解決しようとする課題】**

本考案は、上記従来の技術の問題点に鑑みなされたもので、ディスクの面振れ等を防止することを目的とする。

**【0004】****【課題を解決するための手段】**

上記課題を解決するために本考案では、ディスクにデータを記録・再生するコンパクトディスク装置において、金属製ターンテーブルの上面に断面が略三角型または略円形状等で同心円状のゴムまたはゴム磁石を固着したディスクにデータを記録・再生するコンパクトディスク装置において、金属製ターンテーブルの上面に断面が略三角型で同心円状のゴムまたはゴム磁石を固着した。

#### 【0005】

##### 【作用】

上記構成によれば、金属製ターンテーブルの上面に保持部を固着し、ディスクをターンテーブルに載せ、保持部でディスクの下面を受ける。ディスクの上部よりホルダーを載せ、ホルダーに固着したマグネットの吸引力でディスクをターンテーブルに固定する。ターンテーブルの上面に付着するゴミがディスクと保持部の間に挟まることがほぼなくなり、面振れが生じない。

#### 【0006】

##### 【実施例】

本考案の実施例を添付図面を参照して詳細に説明する。図1は本考案のコンパクトディスク装置の一実施例を示す要部断面図、図2は本考案のコンパクトディスク装置の他の例の要部断面図である。

上記構成において、1はターンテーブルで、同ターンテーブル1は金属で造られておりモーター2にて駆動し回転する。3は保持部で、ゴムまたはゴム磁石で造られ、ターンテーブル1の上面に固着されている。5はホルダーで、同ホルダー5の下面にはマグネット6が固着されている。4はディスクで、デジタルデータを記録したり、記録したデータを再生する。同ディスク4をターンテーブル1上の保持部3に載せて上部よりホルダー5を載せることで、マグネット6の磁気がターンテーブル1に吸着し、ディスク4をターンテーブル1に押し付け、ディスク4をターンテーブル1に固定する。ゴミがターンテーブル1の表面に付着しても保持部3の高さによりゴミはディスク4とターンテーブル1の間に入り込むことはない。また保持部3の表面積は小さいので保持部3にゴミが付着する確率は殆どなくなり、ターンテーブル1が面振れを起こすことはほぼなくなる。かつ保持部3の材質が柔らかいので外部からの振動を吸収する。

**【0007】**

他の実施例では、7はターンテーブルで、同ターンテーブル7は樹脂で造られており上面にはゴム磁石8が載置され、モーター2にて駆動し回転する。9はホルダーで、同ホルダー9は樹脂で造られており下面にはゴム磁石9aが載置されている。ディスク4をターンテーブル7上のゴム磁石8の上面に載せて上部よりホルダー9を載せることで、ゴム磁石8の磁気がターンテーブル7上のゴム磁石8に吸着する力でディスク4をターンテーブル7に押し付け、ディスク4をターンテーブル7に固定する。外部からの振動がターンテーブル7に加わってもゴム磁石8と9aの表面は柔らかいので振動は吸収され、ディスク4には伝わりにくくなる。またゴム磁石8の面にゴミが付着してもゴム磁石8の表面が凹んでゴミの高さを吸収するので面振れ等は少なくなる。

**【0008】****【考案の効果】**

以上のように本考案においては、ターンテーブルの上面に断面が三角のゴムを載置し、ディスクとの接触面積が小さくなるので、ディスクと保持面の間にゴミが挟まることによる面振れを防止することができる効果は大きい。